

091868619

09/868619 PCT/JP01/01992

13.03.01

日本特許庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

3U

JP01/1992

RECD	27 APR 2001
WIPO	PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 3月14日

出願番号

Application Number:

特願2000-069632

出願人

Applicant(s):

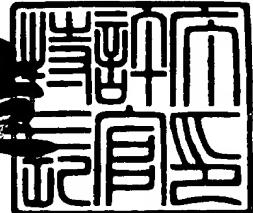
曾根 康仁

PRIORITY  
DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2001年 4月13日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕



出証番号 出証特2001-3029246

【書類名】 特許願  
【整理番号】 JP960  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 G07B 15/00  
【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡詫間町大字詫間468番地1

【氏名】 曽根 康仁

【特許出願人】

【識別番号】 593108130

【氏名又は名称】 曽根 康仁

【代理人】

【識別番号】 100089222

【弁理士】

【氏名又は名称】 山内 康伸

【電話番号】 087-823-6812

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011062

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9307349

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】

物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録される記録媒体であつて、

前記度数が、

記録媒体が販売される販売日時までに販売された記録媒体の総売上額が多ければ多いほど、高い値であり、前記販売日時が早ければ早いほど高い値であることを特徴とする物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体としては、従来より、テレホンカードやプリペイドカード等がある。

【0003】

ところで、「西日本中央連携軸」構想の中、瀬戸大橋の割高な通行料金が交流の妨げになっているという認識が広がっている。橋を意識することなく地続きと同じ感覚で渡ることができる状態を目指して通行料金の設定を行わなければならぬと発明者は考えている。すなわち、気軽に家族で日帰り旅行のために利用することができるような「生活橋」という位置づけにしなければならないのではないか。確かに、通行料金は無料が理想である。しかし、無料では本州四国連絡橋公団（以下、本四公団と略する。）の運営が成り立たないのは明らかである

。利用者というものは、そもそも当てにならない面があり、たとえ通行料金が現行の半額になったとしても、通行量が必ずしも2倍に増加するとは言えないであろう。したがって、このような利用者の不確実性というものを考えに入れ、さらに本四公団の採算性を踏まえて通行料金システムを構築する必要がある。

#### 【0004】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかるに、橋を1回通行するときに利用者が支払う金額は、いつでも一定金額である。このため、利用者は橋を利用するときに、料金所等で運営者側に支払うのである。逆に言えば、利用者が橋を利用しない限り、運営者側の売り上げはない。このため、売上額が目標額に到達するには、時間がかかるという問題がある。

さらに、通行料金の設定が高いと、利用者は橋を利用しないから、運営者側の売り上げはないという問題がある。

かと云って、通行料金を単に引き下げた場合には、利用者側は安価に橋を利用することができるが、運営者側は通行料金を下げた分に見合うだけの利用が見込めるかどうか不明であるという問題がある。

#### 【0005】

本発明はかかる事情に鑑み、運営者側は通行料金等の利用料金を早期に集金できるとともに、利用者は物もしくは役務を安価に利用することができる物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体を提供することを目的とする。

#### 【0006】

##### 【課題を解決するための手段】

請求項1の物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体は、物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録される記録媒体であって、前記度数が、記録媒体が販売される販売日時までに販売された記録媒体の総売上額が多ければ多いほど、高い値であり、前記販売日時が早ければ早いほど高い値であることを特徴とする。

#### 【0007】

請求項1の発明によれば、販売日時が異なれば、購入金額に対する度数の割合が異なるので、同じ購入金額であっても販売日時の差によって記録媒体に記録される度数が異なる。しかも、販売日時が早ければ早い程、度数が多くなる。よって、総売上額が多くなればなるほど、さらに同じ総売上額でも早くその額を達成することができれば、得られる度数は多くなる。しかも、多数の利用者がより早くこの記録媒体を購入することにより、購入した利用者に対して物もしくは役務を利用する権利回数が度数という形で増加する。

#### 【0008】

##### 【発明の実施の形態】

つぎに、本発明の実施形態を図面に基づき説明する。

ここで説明する度数による考え方とは、電話の度数というものを基に、テレホンカードが使用される状況と同じような度数の概念で瀬戸大橋の通行料金を考えることである。ただし、この瀬戸大橋の通行料金に適用する度数は後で詳しく説明するが、総売上額などにより変動するのである。

そこで、このテレホンカードのようなカードを使用して片道1回瀬戸大橋を渡る場合、その使用度数というものを10度数と決める。すなわち、1回往復することにより使用する度数は20度数となる計算である。

ところで、瀬戸大橋の通行料金制度にこのテレホンカードのようなものを取り入れたカードは、決められた一定の金額で販売されるものとする。この販売されるカードの度数は、後述のとおり毎日得られる最多度数が変化するように決定されるのである。すなわち、毎日変動する度数を伴うプリペイドカードのようなカードとも言えるのである。

なお、この変動を伴う期間は、毎年4月1日から翌年の3月31日までとし、所定の計算方法により計算した度数を指定するのである。しかし、購入したカードの有効期間は、より適正なシステムにするために購入した日から1年間とすることにする。

#### 【0009】

以上がここで述べる度数システムの概要である。そこでこのシステムをさらに具体的に詳述すれば次のようにになる。

たとえば、4月1日から翌年3月31日までの総売上目標額を200億円とする場合、もし4月1日に総売上目標額を達成して得られる度数、すなわち、その時点の最多度数は、1日1回瀬戸大橋を往復するとして、 $20 \times 365 = 7,300$ 度数となる。この最多度数は、決められた時刻を基準に1日20度数ずつ減少するよう設定している。

ただし、3月30日及び3月31日については、得られる度数を60度数に統一することにする。また、3月30日及び3月31日だけでなく、売り上げが伸びず得られる度数が60度数に満たない場合も60度数に統一することにする。この状況を示したものが図1に示す表である。ただし、この表は、うるう年でない場合の表である。一方、図2に示す表は、カード購入時点の総売上額とその時点で得られるカードの度数との関係を示すXの値の表である。したがって、カード購入時点の総売上額とこの表に示したXの値を次の式(1.1)に代入することにより、カード購入時点で得られるカードの度数を求めることができる。

$$\text{度数} = \text{カード購入時点の総売上額} / X \quad \cdots (1.1)$$

なお、度数の値は、四捨五入した値でも、切り捨てた値でもよく、運用に好適な算出式を適用すればよい。

#### 【0010】

以上の状況をグラフで示したものが図3である。このグラフは、毎月1日目の決められた時刻における総売上額に対する度数のグラフとなっている。このグラフからは次のようなことが言える。たとえば、5月1日のある時刻にカードを一定の金額で購入するとき、その時点の総売上額が120億円の場合、約4,000度数のカードを手に入れることができることになる。もしこの総売上額が1月1日のある時刻に達成される場合は、その時点でこのカードを先ほどと同じ金額で購入して得られる度数は、約1,000度数となるのである。

#### 【0011】

このようにこのグラフから理解できることは、総売上額が多くなるほど、さらに同じ総売上額でも早くその額を達成することができれば、得られる度数は多くなるということである。

#### 【0012】

ところでこの内容の一部は、ネットワーク外部効果の理論を示しているものと考えることができる。というのは、瀬戸大橋そのものが、一つのネットワークの世界を構築しているものであると考える場合、利用者は度数システムによるカードを購入することにより、このネットワーク上に一種の投資という形を形成したことになる。したがって、このような状況で度数システムが運用されるためにネットワーク外部効果を示すようになるのである。

#### 【0013】

一方、この度数による考え方において、利用促進をさらに促すためのものとして次に示す二つの方策がある。まず第1の方策は、毎年4月1日の1か月前から購入予約制度を設けて、4月1日から得られる度数を増加させる仕掛けである。この場合の予約金額は、4月1日から販売される金額よりは割引を行うのであるが、割引による総売上額を4月1日の決められた時刻における総売上額として算出し度数を決定していくようにしなければならない。

次に第2の方策は、後で購入するほうが多くの度数を得られる場合、それより前に購入した者は、請求により請求期間までの最も多い度数と購入日を考慮した度数の合計から前回に購入した度数を差し引いた度数が得られるものとするということである。

#### 【0014】

この度数システムによる方策の大きな特長は、多数の利用者がより早くこのカードを購入することにより、購入した利用者に対して瀬戸大橋を渡れる権利回数が度数という形で増加するということである。これは消費者余剰の増大と呼ぶこともできる、満足感の増大が権利回数の増加により得られるということである。すなわち、利用者に対してこのカードの購入促進を促す要素をこの方策は持っている。また本四公団においてもほぼ新規需要の発掘になるため、固定費回収の確実性の増大、さらに前受けによる金利などにより利益増大が考えられるのである。したがって、利用者に対しても本四公団に対しても有利な方策であると考えができる。すなわち、社会的余剰の増大になるのである。

#### 【0015】

ところで、この度数システムの特長を分析するために他の種々の理論から生ま

れてくる次に列挙する問題点との関係を考えてみることにする。

- (1) 収支均衡を考える必要がある。
- (2) 多数の人で使用する場合、低い料金を設定すべきであるという反論がある。
- (3) 濑戸大橋の運営において不確実のところがあると思われるので定期料金の導入は難しい。

したがって、定期料金というものが瀬戸大橋には存在しない。

- (4) 交通需要の変化に対してのピーク・ロードプライシングと混雑税の適用の問題がある。

#### 【0016】

ここで、度数システムによる方策がこれらの問題点を解消できるかどうかについて、次のような検証結果が得られる。

上記(1) の収支均衡の問題点に対して、度数システムは、総売上目標額を設定することによりそれを基に度数を決定しているので、常時収支均衡を目指すシステムになっている。さらに、この度数システムは、現在の料金制度をそのまま存続し、その上にプラスしたものであるので、選択的（二部）料金制の特長も持っているのである。

#### 【0017】

上記(2) の問題点に対しては、多数の利用者がより早くこの度数システムによるカードを購入することにより、1回分の通行料金に換算するとその通行料金を非常に安く抑えることができる。これは、収穫遞増的な要素を持っているのではなかろうかと考えられるのである。

#### 【0018】

上記(3) の問題点は、度数として与えられる瀬戸大橋を渡れる権利回数が究極的に増加した場合、解消できることになる。すなわち定期料金のような運用が可能であるということである。このことは、本四公団においても総売上目標額を達成したことになるので、定期料金的な運用に対して問題はないのではなかろうか。

#### 【0019】

上記(4) の問題点においては、度数という概念で扱っているので、オフ・ピー

ク時またはピーク時などのときに必要な度数を通常より減少させたり、増加させたりすることにより対応することができる。

#### 【0020】

以上のことからこの度数による考え方を基にした利用促進策、すなわち、度数システムは独自の利点の上にさらに種々の問題点を解消するという、メリットを総合的に包括したものであると考えることができるようである。

上記のごとく、本発明の物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体によれば、運営者側は通行料金等の利用料金を早期に集金できることともに、利用者は物もしくは役務を安価に利用することができるという効果を奏する。

#### 【0021】

度数を記録するための記録媒体は、前記カードだけでなく、テレホンカード・プリペイドカードのような磁気カード、紙、キャッシュカードのような磁気カード、磁気テープ、メモリカード的カード、ICカード、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ハードディスク、シリコンディスク、CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RAM、PDおよびZIP等、種々の記録媒体を採択しうる。

とくに、記録媒体がコンピュータ読み取り可能な記録媒体の場合には、インターネット等のネットワークを利用して運営者側のサーバと利用者側のパソコン等との間の商取引を双方向もしくは単方向でできるようにすると好適である。

#### 【0022】

本発明の記録媒体に度数として記録される利用するための権利は、瀬戸大橋を利用する権利だけでなく、その他の橋、高速道路、一般道路、東京湾アクアラインその他のトンネル、航空機、船舶、鉄道、バス、タクシー、トラック、旅行業関係のサービス、情報通信手段（電話、インターネット等）における通信、IT（情報技術）を使用したサービス、放送（電波料、CMスポンサー契約、受信契約等）、娯楽施設、演劇・コンサートホール、リゾート施設・遊園地、ゴルフ場、スポーツ施設、宿泊施設、教育関係施設（教室運営・授業運営等）、金融・保険、鑑賞を行う施設、動物園およびコミュニティホール等、種々の物もしくは役

務を利用するための権利に適用しうる。

【0023】

なお、他の交通機関への影響を極力避けて潜在需要を新しい需要として開拓していく方策、すなわち、本願発明で示す度数システムによる方策を提言していきたいと考えている。この度数システムによる方策は、既存の料金システムを変更せずに、プラスアルファとして取り入れて欲しい方策である。

【0024】

【発明の効果】

請求項1の発明によれば、販売日時が異なれば、購入金額に対する度数の割合が異なるので、同じ購入金額であっても販売日時の差によって記録媒体に記録される度数が異なる。しかも、販売日時が早ければ早い程、度数が多くなる。よって、総売上額が多くなればなるほど、さらに同じ総売上額でも早くその額を達成することができれば、得られる度数は多くなる。しかも、多数の利用者がより早くこの記録媒体を購入することにより、購入した利用者に対して物もしくは役務を利用する権利回数が度数という形で増加する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

最何度数表である。

【図2】

度数=カード購入時点の総売上額／XにおけるXの値の表である。

【図3】

総売上額に対する度数である。

【符号の説明】

X カード購入時点で得られるカードの度数に対するカード購入時点の総売上額

【書類名】

図面

【図1】

最多度数

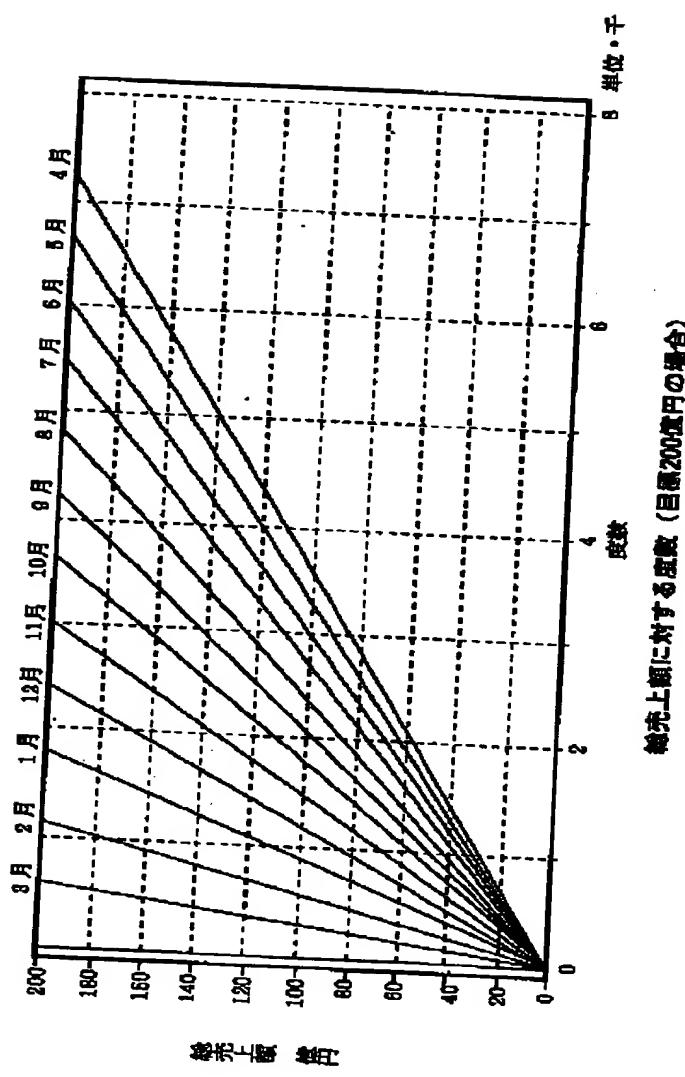
日\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	7,500	8,700	6,080	5,490	4,980	4,240	3,640	3,020	2,420	1,800	1,180	620
2	7,280	6,680	6,080	5,460	4,840	4,220	3,690	3,000	2,400	1,780	1,160	600
3	7,260	6,660	6,040	5,440	4,820	4,200	3,660	2,980	2,380	1,760	1,140	580
4	7,240	6,640	6,020	5,420	4,800	4,180	3,680	2,960	2,350	1,740	1,120	560
5	7,220	6,620	6,000	5,400	4,780	4,160	3,660	2,940	2,340	1,720	1,100	540
6	7,200	6,600	5,980	5,380	4,760	4,140	3,540	2,920	2,320	1,700	1,080	520
7	7,180	6,580	5,960	5,360	4,740	4,120	3,520	2,900	2,300	1,880	1,060	500
8	7,160	6,560	5,940	5,340	4,720	4,100	3,500	2,880	2,280	1,660	1,040	480
9	7,140	6,540	5,920	5,320	4,700	4,080	3,480	2,860	2,260	1,640	1,020	460
10	7,120	6,520	5,900	5,300	4,680	4,060	3,460	2,840	2,240	1,620	1,000	440
11	7,100	6,500	5,880	5,280	4,660	4,040	3,440	2,820	2,220	1,600	980	420
12	7,080	6,480	5,860	5,260	4,640	4,020	3,420	2,800	2,200	1,580	960	400
13	7,060	6,460	5,840	5,240	4,620	4,000	3,400	2,780	2,180	1,560	940	380
14	7,040	6,440	5,820	5,220	4,600	3,980	3,380	2,760	2,160	1,540	920	360
15	7,020	6,420	5,800	5,200	4,580	3,960	3,360	2,740	2,140	1,520	900	340
16	7,000	6,400	6,780	5,180	4,560	3,940	3,340	2,720	2,120	1,500	880	320
17	6,980	6,380	6,760	5,160	4,540	3,920	3,320	2,700	2,100	1,480	860	300
18	6,960	6,360	6,740	5,140	4,520	3,900	3,300	2,680	2,080	1,460	840	280
19	6,940	6,340	6,720	5,120	4,500	3,880	3,280	2,660	2,060	1,440	830	260
20	6,920	6,320	5,700	5,100	4,480	3,860	3,260	2,640	2,040	1,420	820	240
21	6,900	6,300	5,680	5,080	4,460	3,840	3,240	2,620	2,020	1,400	780	220
22	6,880	6,280	5,660	5,060	4,440	3,820	3,220	2,600	2,000	1,380	750	200
23	6,860	6,260	5,640	5,040	4,420	3,800	3,200	2,580	1,980	1,360	720	180
24	6,840	6,240	5,620	5,020	4,400	3,780	3,180	2,560	1,960	1,340	700	160
25	6,820	6,220	5,600	5,000	4,380	3,760	3,160	2,540	1,940	1,320	700	140
26	6,800	6,200	5,580	4,980	4,360	3,740	3,140	2,520	1,920	1,300	680	120
27	6,780	6,180	5,560	4,960	4,340	3,720	3,120	2,500	1,900	1,280	660	100
28	6,760	6,160	5,640	4,940	4,320	3,700	3,100	2,480	1,880	1,260	640	80
29	6,740	6,140	5,520	4,920	4,300	3,680	3,080	2,460	1,860	1,240	620	60
30	6,720	6,120	5,500	4,880	4,280	3,660	3,060	2,440	1,840	1,220	60	60
31	6,100	4,880	4,260				3,040			1,820	1,200	

【図2】

## 度数一カード購入時点の発売上場／XににおけるXの値

日\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	2,739,726	2,985,075	3,288,474	3,649,635	4,115,286	4,716,981	5,494,505	6,532,517	8,264,463	11,111,111	16,949,153	22,268,045
2	2,747,253	2,994,012	3,290,580	3,653,004	4,135,381	4,739,356	5,554,983	6,686,887	8,318,333	11,235,565	17,241,876	32,333,333
3	2,754,821	3,003,003	3,311,256	3,676,471	4,145,378	4,761,906	5,565,566	6,711,409	8,408,961	11,369,886	17,348,860	34,482,756
4	2,762,431	3,012,048	3,322,159	3,680,057	4,168,857	4,784,869	5,588,592	6,736,757	8,474,576	11,494,853	17,387,143	35,714,286
5	2,770,043	3,021,148	3,338,333	3,709,704	4,184,100	4,807,382	5,612,978	6,802,721	8,547,096	11,627,907	16,161,813	37,037,187
6	2,777,778	3,030,303	3,344,482	3,717,472	4,201,681	4,880,919	5,649,718	6,849,316	8,580,690	11,764,706	16,518,619	38,461,533
7	2,785,515	3,039,514	3,355,705	3,731,343	4,219,406	4,885,869	5,651,818	6,868,552	8,595,652	11,794,762	16,887,926	40,000,000
8	2,793,286	3,048,750	3,372,750	3,745,318	4,237,288	4,878,049	5,714,286	6,944,444	8,771,980	14,048,183	18,930,768	41,886,887
9	2,801,120	3,058,104	3,378,378	3,755,368	4,255,313	4,901,861	5,747,126	6,983,007	8,849,558	12,195,122	19,507,843	43,478,281
10	2,808,889	3,067,485	3,389,881	3,773,886	4,273,504	4,926,108	5,760,347	7,042,254	8,926,571	12,345,679	20,000,000	45,464,545
11	2,816,901	3,078,983	3,401,361	3,787,879	4,291,846	4,940,495	5,813,953	7,062,198	9,009,009	12,500,000	20,408,168	47,619,048
12	2,824,859	3,086,420	3,412,968	3,802,281	4,310,346	4,976,124	5,847,059	7,142,887	9,090,909	12,656,295	20,889,988	50,000,000
13	2,832,851	3,095,975	3,424,888	3,816,794	4,329,004	5,000,000	5,882,353	7,194,245	9,174,312	12,830,618	21,276,538	57,631,679
14	2,840,909	3,105,590	3,436,428	3,831,418	4,347,828	5,095,186	5,917,160	7,246,377	9,265,259	12,987,013	21,736,130	68,855,656
15	2,849,008	3,115,955	3,448,276	3,846,154	4,358,812	5,050,505	5,952,381	7,289,270	9,345,794	13,157,892	22,222,322	78,928,558
16	2,857,143	3,125,000	3,460,208	3,861,004	4,386,963	5,078,149	5,988,094	7,335,941	9,430,962	13,339,333	22,727,273	82,500,000
17	2,865,380	3,134,788	3,472,322	3,875,369	4,405,286	5,102,041	5,924,086	7,407,407	9,523,810	13,511,514	23,255,814	86,686,667
18	2,873,063	3,144,654	3,484,321	3,891,081	4,424,779	5,128,208	6,060,608	7,462,887	9,615,886	13,689,650	23,809,524	71,428,571
19	2,881,844	3,154,574	3,498,103	3,908,260	4,444,444	5,154,639	6,087,561	7,518,797	9,768,738	13,858,889	24,380,244	76,923,077
20	2,889,173	3,164,607	3,508,722	3,921,569	4,464,268	5,161,347	6,124,969	7,576,758	9,803,922	14,084,507	25,000,000	88,383,333
21	2,898,561	3,174,603	3,521,127	3,937,008	4,484,305	5,186,328	6,172,840	7,635,588	9,900,930	14,285,714	25,641,028	90,809,081
22	2,906,977	3,184,713	3,569,689	3,957,589	4,504,506	5,205,602	6,211,180	7,692,398	10,000,000	14,492,754	26,316,789	100,000,000
23	2,916,452	3,194,888	3,566,093	3,968,264	4,524,887	5,265,158	6,250,000	7,756,888	10,101,010	14,705,802	27,027,027	111,111,111
24	2,923,977	3,205,128	3,568,719	3,984,064	4,545,405	5,291,005	6,288,308	7,812,500	10,204,082	14,926,973	27,777,778	125,000,000
25	2,932,561	3,215,434	3,571,429	4,000,000	4,568,210	5,319,149	6,339,114	7,874,016	10,309,278	15,151,516	28,571,129	142,887,148
26	2,941,176	3,225,808	3,584,239	4,016,004	4,587,169	5,347,594	6,359,427	7,939,508	10,416,867	15,384,616	29,411,765	166,866,667
27	2,949,858	3,238,248	3,597,122	4,039,269	4,603,295	5,376,344	6,410,266	8,000,000	10,638,310	16,625,000	30,933,030	200,000,000
28	2,958,580	3,246,753	3,610,108	4,049,593	4,628,850	5,405,405	6,451,618	8,064,516	10,688,198	16,873,016	31,260,000	250,000,000
29	2,967,359	3,267,329	3,622,188	4,065,041	4,651,169	5,434,768	6,498,508	8,150,981	10,752,488	16,129,032	293,333,333	333,333,333
30	2,976,190	3,277,974	3,638,384	4,081,633	4,672,867	5,464,481	6,538,948	8,196,171	10,809,565	16,283,443	333,333,333	333,333,333
31		3,278,689		4,098,361	4,694,886		6,578,947		10,939,011	16,368,667		

【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 運営者側は通行料金等の利用料金を早期に集金できるとともに、利用者は物もしくは役務を安価に利用することができる物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録された記録媒体を提供する。

【解決手段】 物もしくは役務を利用するための権利が度数として記録される記録媒体であって、前記度数が、記録媒体が販売される販売日時までに販売された記録媒体の総売上額が多ければ多いほど、高い値であり、前記販売日時が早ければ早いほど高い値である。よって、総売上額が多くなればなるほど、さらに同じ総売上額でも早くその額を達成することができれば、得られる度数は多くなる。しかも、多数の利用者がより早くこのカードを購入することにより、購入した利用者に対して物もしくは役務を利用する権利回数が度数という形で増加する。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号 特願2000-069632  
受付番号 50000299600  
書類名 特許願  
担当官 第四担当上席 0093  
作成日 平成12年 3月15日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成12年 3月14日

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [593108130]

1. 変更年月日 1993年 5月12日

[変更理由] 新規登録

住 所 香川県三豊郡詫間町大字詫間468番地1  
氏 名 曾根 康仁